

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
POSGRADO EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**Tesis previa a la obtención del  
Título de especialista en Medicina Familiar y Comunitaria**

**“Factores biopsicosociales que influyen en el estado  
nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig  
2015”**

**Autor:** Dra. Geeny Isabel Sanango Valarezo

C.I. 0103810990

**Director:** Dra. Ximena Paola Albuja Arias

C.I. 0102345212

**Cuenca – Ecuador**

**2017**



## RESUMEN

**Introducción:** En el adulto mayor son frecuentes los trastornos del estado nutricional, debido a los cambios propios de la vejez y la mayor frecuencia de enfermedades. La valoración y la identificación de factores de riesgo pueden ayudar a la prevención y pronóstico del estado de salud.

**Objetivos:** Determinar los factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.

**Materiales y Métodos:** se realizó un estudio analítico transversal con 157 adultos mayores. Se valoró el estado nutricional mediante el índice de masa corporal clasificándose según la OPS. Se aplicó un cuestionario para la información sociodemográfica, hábitos de consumo, test de Yesavage para determinar depresión, escala FFSIL para funcionalidad familiar. Se realizó un análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes. La asociación se determinó mediante la razón de prevalencia y su IC 95%. Se consideró resultados estadísticamente significativos valores de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La mayor parte de la muestra analizada estuvo conformada por adultos con edades entre los 65-74 años 56.1%, del sexo femenino 75.8%, cerca de la mitad fueron familias nucleares 47.8%. Se evidenció un adecuado estado nutricional, con síntomas de depresión leve (46,5%), jubilados en un tercio de los adultos mayores. Fueron más frecuentes los problemas de sobrepeso 23,6% en relación a delgadez 15,3%. Consumen principalmente alimentos ricos en carbohidratos y azúcares, y muy pocos alimentos ricos en proteínas como la leche o carnes. Finalmente no se encontró asociación entre estado nutricional y los factores biopsicosociales.

**Conclusiones:** Hay una alta prevalencia de alteraciones del estado nutricional, sin embargo, no se hallaron factores asociados.

**Palabras claves:** ADULTO MAYOR, ESTADO NUTRICIONAL, FACTORES BIOPSICOSOCIALES, FUNCIONALIDAD FAMILIAR.



## ABSTRACT

**Introduction:** In the elderly, disorders of nutritional status are frequent, due to the changes of old age and the greater frequency of diseases. The assessment and identification of risk factors can help the prevention and prognosis of health status.

**Objectives:** To determine the biopsychosocial factors that influences the nutritional status of the older adult of the Cuchil parish, Sigsig 2015.

**Materials and Methods:** A cross-sectional analytical study was conducted with 157 older adults. Nutritional status was assessed using the body mass index according to the OPS. A questionnaire was applied for sociodemographic information, consumption habits, Yesavage test to determine depression, FFSIL scale for family functionality. A descriptive analysis was performed using frequencies and percentages. The association was determined by the prevalence ratio and its 95% CI. Values of  $p < 0.05$  were considered statistically significant.

**Results:** Most of the analyzed sample consisted of adults aged 65-74 years, 56.1%, female 75.8%, about half were nuclear families 47.8%. Adequate nutritional status was evidenced, with symptoms of mild depression (46.5%), retired in one third of the elderly. Problems of overweight were more frequent 23.6% in relation to thinness 15.3%. They mainly consume foods rich in carbohydrates and sugars, and very few foods rich in proteins like milk or meats. Finally, there was no association between nutritional status and biopsychosocial factors.

**Conclusions:** There is a high prevalence of alterations in nutritional status, however, no associated factors were found.

**Key words:** ADULT ELDER, NUTRITIONAL STATUS, BIOPSYOCIAL FACTORS, FAMILY FUNCTIONALITY.



## ÍNDICE

	Página
RESUMEN .....	2
ABSTRACT .....	3
ÍNDICE .....	4
AUTORÍA .....	6
RECONOCIMIENTO .....	7
AGRADECIMIENTO .....	8
DEDICATORIA .....	9
CAPÍTULO I .....	10
1.1 INTRODUCCIÓN .....	10
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	12
CAPÍTULO II .....	13
2. FUNDAMENTO TEÓRICO .....	13
2.1 Envejecimiento .....	13
2.2 Factores Biopsicosociales y estado nutricional. ....	14
2.3 Adulto mayor y estado nutricional .....	17
2.4 Estado nutricional y hábitos de consumo .....	21
2.5 Estado nutricional y Funcionalidad Familiar .....	22
CAPÍTULO III .....	25
3.1 HIPÓTESIS .....	25
3.2 OBJETIVO GENERAL .....	25
3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	25
CAPÍTULO IV .....	26
4. METODOLOGÍA .....	26
4.1 Tipo de estudio .....	26
4.2 Área de estudio .....	26
4.3 Población de estudio .....	26
4.4 Muestra .....	26
4.5 Tamaño de la muestra .....	27
4.6 Asignación de los adultos mayores al estudio .....	27
4.7 Variables .....	27
4.8 Matriz de variables .....	27
.....	27



4.9 Operacionalización de variables (Anexo 1) .....	27
4.10 Criterios de inclusión y exclusión .....	27
4.11 Procedimientos e instrumentos para la recolección de datos .....	28
4.12 Plan de análisis .....	29
4.13 Aspectos éticos .....	30
CAPÍTULO V .....	31
5. RESULTADOS .....	31
5.1 Características de la población .....	31
5.2 Estado Nutricional del adulto mayor .....	32
5.3 Funcionalidad Familiar .....	32
5.4 Estructura Familiar .....	33
5.5 Depresión .....	33
CAPÍTULO VI .....	36
6. DISCUSIÓN .....	36
CAPÍTULO VII .....	41
7.1 CONCLUSIONES .....	41
7.2 RECOMENDACIONES .....	42
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	43
9. ANEXOS .....	50
9.1 Anexo 1. Operacionalización de variables .....	50
9.2 Anexo 2. Cuestionario de características sociodemográficas y familiares .....	52
9.3 Anexo 3. Hábitos de consumo .....	53
9.4 Anexo 4. Funcionalidad Familiar .....	55
9.5 Anexo 5. Estado nutricional .....	56
9.6 Anexo 6. Escala de depresión geriátrica de Yesavage (15 items) .....	57
9.7 Anexo 7. Consentimiento informado .....	58



## AUTORÍA



Universidad de Cuenca  
Clausula de propiedad intelectual

Yo, Dra. Geeny Isabel Sanango Valarezo autora de la tesis **"Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015"** Certifico que todas las ideas, criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones, y demás contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 24 de abril del 2017

Dra. Geeny Isabel Sanango Valarezo

CI # 0103810990





## RECONOCIMIENTO



Universidad de Cuenca  
Clausula de derechos de autor

Yo, Dra. Geeny Isabel Sanango Valarezo autora de la tesis **“Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015”** reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este, requisito para la obtención de mi título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 24 de abril del 2017

Dra. Geeny Isabel Sanango Valarezo

CI # 0103810990



## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento principal es para Dios y la Virgen por todas sus bendiciones para lograr mis metas.

Agradezco a mis padres y hermanos por estar a mi lado siempre, ayudándome, alentándome a seguir adelante y por todo su cariño.

Agradezco a mis suegros y mi cuñada por todo su apoyo y el cuidado de mi mayor tesoro mi hija.

A la parroquia Cuchil y a su gente por abrirme sus puertas permitiéndome conocer su realidad y realizar mi trabajo.

A mis compañeros y amigos quienes me apoyaron y acompañaron.

Dra. Geeny Sanango Isabel Valarezo





## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi hija Doménica, porque fue mi motor, mi fuerza para culminar mi carrera, participó de todas las dificultades desde el inicio y durante todo el proceso de mi formación, es mi luz y mi fortaleza para seguir adelante.

Dedico también a mi esposo la persona que complementa mi vida, por todo su amor, paciencia, por estar a mi lado siempre apoyándome, juntos hemos pasado momentos difíciles pero hemos logrado salir adelante.

Dra. Geeny Sanango Isabel Valarezo



## CAPÍTULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la población adulta mayor asciende inflexiblemente, existiendo 600 millones de personas de la tercera edad aproximadamente, proyectándose para el año 2025 cifras que llegarán a duplicarse y en el 2050 se cuadruplicará (1). En Ecuador la expectativa de vida es de 75 años para el 2010, con una totalidad de personas de la tercera edad de 1.192.475 según datos de la Encuesta de Salud Bienestar y Envejecimiento (2); es verdad, que la esperanza de vida aumenta, lo cual es gratificante, sin embargo también es cierto que inmensurables cambios comienzan a darse al envejecer: económicos, psicológicos, sociales y biológicos que predisponen al adulto mayor a sufrir varios cambios que conllevan a que se afecte el estado nutricional de este grupo vulnerable. Es por este motivo que el estado nutricional de una persona se señala como el resultado de la relación existente entre el consumo de nutrientes y los requerimientos de los mismos (3). La variabilidad entre consumo y gasto energético y /o nutrientes concibe un deterioro en el estado nutricional sea por exceso o defecto que repercute en el estado de salud de los adultos mayores; el propósito principal de la evaluación del estado nutricional de una comunidad, es precisar la dimensión del estado nutricional como por ejemplo la malnutrición como un problema de salud, manifestando y comparando los diferentes factores biológicos, psicológicos y sociales mediante el establecimiento de medidas apropiadas que contribuyan a mejorar la salud (1). Finalmente se considera que la situación nutricional de los adultos mayores a nivel local, nacional e internacional resulta importante como criterio de prevención y pronóstico de enfermedades relacionadas con la vejez. De manera que este estudio es una pequeña contribución a la descripción de la situación nutricional del adulto mayor en nuestra población, al determinar el estado nutricional del grupo de adultos mayores pertenecientes a la parroquia Cuchil, se permitirá sentar las bases para crear una historia nutricional y se recomendará establecer soluciones conforme a cada realidad, para que de manera efectiva se pueda realizar el seguimiento nutricional para mejorar su estado de salud.



## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El adulto mayor, durante su proceso de envejecimiento que se caracteriza por ser normal, irreversible y progresivo, desarrolla cambios tanto biológicos y sociales que repercuten en el estado emocional, físico y nutricional del adulto mayor. En este ciclo vital, la nutrición es importante para mantener una salud adecuada, no solo por lo que representa tener un buen estado nutricional sino porque existe menor riesgo de adquirir alguna morbilidad, ayudando en la prevención de enfermedades. (4) (5)

El adulto mayor, no cuenta con una adecuada red de apoyo formal e informal, necesaria para brindarle el cuidado suficiente y necesario para un armonioso estado de bienestar psicosocial. Son muchas las condiciones que colocan al adulto mayor en estado de fragilidad, por aumento del riesgo de incapacidad, pérdida de resistencia y mayor vulnerabilidad ante factores adversos. (5)

Son muchos los obstáculos que afronta el adulto mayor relacionados con su estado de salud, así las actitudes, las creencias y las percepciones influyen en su estado de salud, sobre todo en su estado nutricional, además de factores como la situación laboral, estructura de la familia e inequidades en el acceso a los servicios de salud. (6)

Los factores biopsicosociales inciden de forma negativa en la condición de salud de los adultos mayores, causando diversos trastornos, entre los que están las alteraciones del estado nutricional sea por exceso o por déficit. Entre los más frecuentes están la depresión, la funcionalidad y estructura de la familia, la situación laboral por la que atraviesan, siendo más frecuente en las mujeres que en los hombres (7). Lo que se trata es de vivir saludablemente y de gozar a plenitud de la adultez; por ello es de mucha importancia adquirir hábitos alimenticios saludables durante este ciclo de vida (8) (9). De allí surge la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuáles son los factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015?



### 1.3 JUSTIFICACIÓN

La vejez puede ser una etapa activa y vital, no hay que pensar en ella como pasiva y dependiente. Por lo tanto, la calidad de vida del adulto mayor depende de todos nosotros. (10)

A menudo el estado nutricional en los adultos mayores pasa desapercibido y los programas de intervención nutricional están más enfocados a la niñez, adolescencia y embarazadas. Por este motivo la valoración nutricional a la población de adultos mayores sería de gran importancia para poder realizar una pronta prevención de enfermedades en los mismos y así mantener una adecuada alimentación. (11)

El médico familiar es el más identificado con la problemática de la salud de la familia y tienen las herramientas para incidir en los factores de riesgo que en esta inducen la aparición de enfermedades, es fundamental que este pueda evaluar de manera integral el estado nutricional del adulto mayor a fin de detectar a tiempo las complicaciones que se dan como consecuencia de un mal estado nutricional(12)

Es necesario conocer cuál es el estado nutricional de los adultos mayores de la parroquia Cuchil, para proponer nuevos programas y mejorar los existentes relacionados al cuidado del adulto mayor, para mejorar su atención, sobre todo de las áreas rurales, es necesario que se identifiquen los factores de riesgo que influyen en su estado nutricional. Las realidades socioculturales, económicas son diferentes a las de otros adultos mayores, por lo cual, ante la falta de estudios locales, esta investigación ayudará a aportar con nuevos conocimientos de un grupo poblacional que se proyecta en los próximos años a ser de los más numerosos, y por lo tanto, un grupo que demandará de procesos de atención en salud preventiva.

Por lo tanto el objetivo de este trabajo es conocer el estado nutricional y ver si existe algún tipo de relación con algunos factores de riesgo y si esto afecta la salud y la calidad de vida de los adultos mayores (12)



## CAPÍTULO II

### 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1 Envejecimiento

“El envejecimiento es un proceso universal, progresivo, asincrónico e individual”, refiriendo como Universal el hecho que todos los seres vivos pueden ser afectados, Progresivo ya que se produce durante todo el ciclo vital inevitablemente, asincrónico por la distinta velocidad con la que los órganos envejecen, individual puesto que obedece a cambios genéticos, sociales, ambientales, y educacionales” (13) .

De acuerdo a la OMS el envejecimiento es un proceso orgánico de cambios sufridos por el individuo que empieza desde el nacimiento, ocurriendo de manera distinta en cada individuo e incluye alteraciones orgánicas, funcionales (a nivel físico y cognitivo), psicológicas y sistémicas, que se enmarcan por los hábitos de vida, los entornos ambientales y sociales, y, en mayor medida, alteraciones de las tendencias alimentarias a lo largo de la vida (14) .

Además la OMS plantea como el indicador más representativo para este ciclo vital, al estado de independencia funcional, clasificándolo en: **Adulto mayor sano**: aquel que no sufre enfermedad crónica, ni problemas funcionales ni sociales, **Enfermo**: cuando tiene afectación de una patología crónica. **En situación de riesgo**: si presenta uno o más factores como patología crónica invalidante, si se encuentra confinado en su domicilio, vive solo, tiene más de 80 años, situación pobreza, si tiene problemas de malnutrición, aislamiento social, no tiene apoyo familiar cercano, si ha sufrido pérdida reciente de su pareja, enfermedad de base terminal; coexistiendo con una mayor susceptibilidad a padecer problemas de salud por los cambios propios del envejecimiento que van a determinar una capacidad de respuesta reducida ante situaciones biopsicosociales estresantes (15)

El envejecimiento no es una enfermedad, pero si es sabido que en esta etapa de la vida es donde se presentan un mayor número de enfermedades, y donde adquieren mayor importancia los factores biológicos, psicológicos y sociales. (16)

El proceso de envejecimiento no es idéntico para todas las personas, varios factores influyen en una mejor o peor calidad de vida; hay diferencias por el sector social al



que pertenecen, el nivel de instrucción, el grado de autonomía, su género, la actividad laboral, la influencia cultural y social. De hecho, es el resultado de la interacción entre el individuo y su ambiente. Por estos motivos se ha definido al adulto mayor a mujeres y varones que tengan una edad de 65 años o más (13); el promedio de edad de la población adulta mayor en nuestro país en el año 2010 tuvo un porcentaje de 6,6% (940.905 personas), estimándose para el 2017 un 7,0% (1.180.944 personas) de la población total (17)

Todos los adultos mayores tienen la característica de la pérdida progresiva de la masa magra que se relaciona con una menor síntesis proteica, acrecentamiento de la masa corporal grasa; cambios metabólicos, hormonales, cardiovasculares, renales, gastrointestinales, neurológicos, inmunológicos y psicosociales que conllevan a que se produzcan alteraciones o cambios en la vida de estas personas, especialmente su estado nutricional. (11)

## **2.2 Factores Biopsicosociales y estado nutricional.**

Es importante recalcar que el envejecimiento es consecuencia o resultado de una asociación compleja de interacciones y alteraciones tanto estructurales como funcionales asociadas a lo biológico, psicológico y socio-ambiental, dándose una interacción entre lo genético y lo ambiental, entre lo intrínseco y extrínseco, dando lugar a factores como: intrínsecos: (interior de la persona) que obedecen a causas genéticas, influyendo en los procesos determinantes de la conservación de la vida; extrínsecos: intervienen tempranamente, siendo las agresiones de la vida moderna, estrés, dieta, sedentarismo, consumo de tabaco, predisponiendo a enfermedades cardiovasculares y cáncer previo a la tercera edad. (1)

Biológicamente se dan cambios a nivel celular, molecular en órganos y tejidos, cambios bioquímicos, provocando complicaciones de salud física como mayor frecuencia de enfermedades crónicas, múltiples patologías, problemas en la locomoción, polifarmacia, procesos neoplásicos y degenerativos (14). Es importante señalar que el adulto mayor tiene tendencia a un consumo menor de alimentos por problemas en la masticación, menor cantidad de piezas dentales, alteración en gusto y olfato, alteraciones en la función motora del estómago; disminuida acción de los mecanismos de absorción; inadecuados estilos de vida, consumo de alimentos de



muy bajo costo pero ricos en carbohidratos y pobres en proteínas; poca o ninguna actividad física. (18) La edad en la que se presentan las alteraciones del adulto mayor varían de acuerdo al sexo y las condiciones que cada individuo presenta biológicamente, es así que se puede afirmar que cada cambio generalmente inicia desde los 50 a 60 años y evolucionan de acuerdo a los hábitos y estilos de vida que tengan los adultos mayores (19).

A nivel fisiológico existe pérdida creciente de masa magra corporal, característica más relevante del envejecimiento que se traduce en una pérdida paulatina de tejidos principalmente el músculo esquelético (20). Los sentidos también sufren cambios que trascienden en el estado nutricional; por ejemplo la sensibilidad gustativa que causa hipogeusia lo que conlleva a la pérdida del encanto por comer, ya que se reduce la sensibilidad para diferenciar los sabores dulce y salado, la disminución de la agudeza visual también causa dificultades para leer por ejemplo la fecha de vencimiento y apreciar las particularidades relacionadas con un buen estado higiénico de cada uno de los alimentos ingeridos. (21).

En los diferentes aparatos y sistemas también encontramos cambios importantes los cuales se transforman en factores que alteran el estado nutricional de los adultos mayores; en el sistema digestivo se tornan más lentos los procesos, con una disminución importante de la absorción de lípidos, calcio, vitamina B12, D, carbohidratos, etc., que conllevan a trastornos en la motilidad intestinal (20). A nivel del sistema renal se presentan alteraciones en los mecanismos reguladores de la sed, disminución de la secreción de renina y de la tasa de filtración glomerular, entre otros. El sistema inmunitario disminuye la producción de la interleucina 2, y la función de los linfocitos T que llevan a un mayor riesgo de contraer enfermedades infecciosas. Finalmente los cambios producidos en el sistema endocrino como la disminución en la secreción de la hormona de crecimiento, y los cambios originados en el sistema nervioso dan modificaciones en la función motora (equilibrio y marcha), en el proceso del sueño, de conducta y cognitivos. (11)





De todo lo antes mencionado al conocer los diferentes cambios biológicos del envejecimiento, se puede comprender de mejor manera su relación con el estado nutricional de los adultos mayores.

En relación al estado psicológico de los adultos mayores, la depresión es frecuente en la mayoría de las personas de la tercera edad. Según la Organización Mundial de la Salud para el año 2020 la depresión ocupará el segundo lugar a nivel mundial como causa de discapacidad. La depresión no es tristeza únicamente es una enfermedad que debe ser tratada, si no se trata puede acelerar el deterioro físico, cognitivo y social. (22). Según el estudio de Capuñay y Cols., en Perú, la prevalencia de síntomas depresivos en el adulto mayor es del 75%. La depresión mayor se observa en el 18,3% de los adultos mayores. (22)

La depresión en la vejez es una de las alteraciones más comunes, se presenta con pérdida de interés, perturbaciones del sueño, alteración de la atención y de la memoria, presenta actitudes negativas hacia los demás y sí mismo, tiene una negativa autovaloración, pobre autoestima, sentimientos de culpabilidad, irritabilidad, cierto grado de aislamiento. (22)

En muchas ocasiones la depresión mayor en el adulto mayor es subestimada favoreciendo a un elevado riesgo de suicidio, en comparación con el grupo de adultos jóvenes. El llamado "suicidio crónico" es una manera de suicidio que puede presentarse en los adultos mayores, el mismo que tiene que ser muy tomado en cuenta este se da en el paciente con falta de interés por alimentarse, deja de cumplir con su tratamiento dejando de tomar su medicación que puede ser indispensable, pudiendo llegar a causar su muerte.(23) (24)

En este ciclo vital los adultos mayores deben afrontar la situación de quedarse solos, porque los hijos establecen un hogar propio y se alejan de sus padres, esta situación suele agravarse cuando muere uno de los cónyuges y enfrentan la viudez, por último cuando tienen que convivir con sus hijos en el núcleo familiar de ellos, los adultos mayores tienden a sentirse poco útiles y discriminados. (25)



Varios estudios indican que la presencia de factores biopsicosociales en las personas adultas mayores no se pueden desglosar cada uno individualmente, más bien se denota que estos se encuentran íntimamente relacionados; por consiguiente a nivel Social se ha evidenciado que los roles que anteriormente venían cumpliendo los adultos mayores se pierden, los mismos que están influenciados por la ausencia de apoyo social, inactividad y conflictos de generatividad (26). En un estudio realizado en Cuba sobre factores psicosociales en adultos mayores destacó la necesidad de comunicación social, problemas en la dinámica familiar, insuficientes ingresos económicos, jubilación, dificultades para adquirir los alimentos fuera de la canasta básica, dificultades en la compra de los alimentos, presencia de barreras arquitectónicas y pobre apoyo comunitario (27).

### **2.3 Adulto mayor y estado nutricional**

El envejecimiento se acompaña de cambios fisiológicos que afectan a su estado nutricional, sensorialmente existen deficiencias como disminución del olfato o el gusto, o de los dos a la vez, una deficiente salud bucodental o molestias dentales dificultan el proceso de masticación ocasionando una dieta inadecuada que implicaría aumento del riesgo de alteraciones en el estado nutricional. De la misma forma puede verse afectada la secreción de ácido gástrico, lo que reduce la absorción de hierro y vitamina B12; la pérdida progresiva de visión y audición, así como la artrosis, en muchos casos limitan la movilidad y afectan la capacidad de las personas mayores para ir a comprar alimentos y preparar comidas (3), junto con estos cambios fisiológicos, el envejecimiento también puede venir acompañado de profundos cambios psicosociales y ambientales, como el aislamiento, la soledad, la depresión, la falta de ingresos y la jubilación que también pueden tener efectos importantes en la dieta. Combinadas, estas tendencias aumentan el riesgo de tener alteraciones del estado nutricional expresado como delgadez, sobrepeso u obesidad en la vejez, y a pesar de que las necesidades calóricas disminuyen con la edad, la necesidad de la mayoría de los nutrientes se mantiene relativamente sin cambios.(21)

Las alteraciones en el estado nutricional en la edad avanzada interactúa con los cambios fundamentales relacionados con la edad descritos anteriormente, lo que a menudo se manifiesta en reducción de la masa muscular y ósea. Una inadecuada



alimentación se ha asociado con deterioro de la función cognitiva, deterioro de la capacidad para cuidar de uno mismo y mayor riesgo de dependencia de cuidados. Sin embargo, cada una de las expresiones de una inadecuada nutrición como la delgadez u obesidad en la vejez a menudo no se diagnostica, y son pocas las evaluaciones exhaustivas de la prevalencia mundial de las diferentes formas de malnutrición (11).

Para hacer una evaluación nutricional exhaustiva de las personas mayores, se deben tomar medidas antropométricas y realizar análisis bioquímicos y evaluaciones nutricionales. Un estudio efectuado en el Reino Unido aplicando estos enfoques integrales reveló que el riesgo de malnutrición proteico-calórica era de entre el 11% y el 19%, y que se acompañaba de deficiencia de vitaminas C y D y bajos niveles de carotinoides (20). En un estudio llevado a cabo en Filipinas en personas mayores que vivían en la comunidad se determinó que la ingesta calórica era de aproximadamente el 65% de lo requerido para el gasto. (28)

La nutrición desempeña un papel muy importante en el proceso de envejecimiento, por lo que es de suma importancia valorar el estado nutricional en este grupo.

El estado nutricional está determinado por múltiples factores: como los factores dietéticos, fisiológicos, funcionales, mentales, psicológicos y socio-económicos. Por lo que una valoración completa del estado nutricional, debe incluir información sobre estas dimensiones. Por lo que debe realizarse en forma interdisciplinaria, con el propósito de ayudar a entender la causa de posibles deficiencias, plantear las intervenciones correctivas y evaluar su efectividad. (29)

El porcentaje de la población adulta mayor está creciendo rápidamente a nivel mundial, convirtiéndose en un fenómeno global, así mismo por ello va apareciendo un gran problema llamado malnutrición que se observa frecuentemente en esta población. (30)

Existen problemas nutricionales en el adulto mayor los que se pueden enmarcar como factores biológicos, observados en el adulto mayor, tendientes a varios y diferentes circunstancias, como son la disminución en la ingestión de alimentos o aumento, por problemas masticatorios y de deglución, cambios fisiológicos en la



función gastrointestinal, enfermedades crónicas oncológicas y no oncológicas, entre otros. (31)

Agarwalla y Cols., observaron en la población adulta mayor de la India una prevalencia del 15% de malnutrición y un 55% en riesgo de malnutrición. Determinaron que existe una asociación significativa con la edad, sexo, nivel de dependencia e ingesta calórica inadecuada. (30)

Otros estudios, reportan prevalencias de malnutrición de 23 a 62% en pacientes hospitalizados, 85% en casas de reposo, y mayor de 15% en la comunidad. (31)

Es bien conocido que las principales causas de morbilidad y mortalidad del adulto mayor son las enfermedades crónico-degenerativas, las cuales a su vez están fuertemente asociadas a alteraciones de la nutrición. Es en esta etapa de la vida donde se observa un alto riesgo de malnutrición sea por disminución de las reservas energéticas o por una inadecuada ingestión de nutrientes. (11)

Sun y Cols., reportan que el 10,4% de adultos mayores tienen malnutrición, 57,4% están en riesgo de malnutrición y 32,2% tienen un estado nutricional normal. Los principales factores que contribuyen a la malnutrición son la falta de apetito y las dificultades para la preparación de las comidas. (32)

En Perú, Tarqui-Mamani y Cols, en un estudio con 7,267 adultos mayores reporta que el 26,8% tienen bajo peso, 21,7% sobrepeso y el 10,6% son obesos, siendo el restante 40,8% normales. (33) Otros factores asociados al riesgo de malnutrición son el no poseer estudios, sentir soledad, mantener dietas controladas, un apetito escaso, número de fracciones en la ingesta diaria, sufrir xerostomía, tener dificultades para deglutir, el número de enfermedades crónicas y haber sufrido enfermedades agudas en el último año. (34)

Para evaluar el estado nutricional en el adulto mayor existen algunos instrumentos, uno de ellos y más utilizado es el cálculo del índice de masas corporal, definido por la OMS como el valor o parámetro que establece la condición física saludable de una persona en relación a su peso y talla (14), sin embargo, el índice de masa corporal en el adulto mayor sigue siendo un instrumento confiable por su alta correlación con el peso y su independencia de la talla. Valora con bastante precisión



la obesidad al valorar el déficit o exceso de peso corporal. Sin embargo, debido a los cambios físicos que ocurren en el adulto mayor como son una disminución de la estatura por cambios en la columna vertebral, principalmente asentamientos vertebrales y los cambios de las curvaturas vertebrales, es necesario que las determinaciones del IMC en el adulto mayor tomen otros puntos de corte. (28,35,36)

**Clasificación de la valoración nutricional según IMC:** la valoración nutricional antropométrica se realiza con el índice de masa corporal (IMC) de acuerdo a lo mencionado anteriormente, en ese sentido, los valores obtenidos de la toma de peso y cálculo de la talla son utilizados para calcular el IMC mediante la siguiente fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ , cuyos resultados son: (37)

IMC	
Delgadez	$\leq 23,0$
Normal	$> 23 \text{ a } < 28$
Sobrepeso	$\geq 28 \text{ a } < 32$
Obesidad	$\geq 32$

Cabe mencionar que la valoración nutricional con el IMC es referencial en este ciclo de vida, debido a las modificaciones corporales que ocurren durante el transcurso del envejecimiento, afectando las medidas antropométricas como el peso y la talla, por lo que se necesita una evaluación de manera integral, es así que es importante interpretar cada uno de estos parámetros así: **Delgadez.** Personas adultas mayores con un IMC  $\leq 23,0$  que es una malnutrición por déficit, y está asociado a diferentes problemas, como: físicos (movilidad, astenia), sociales (soledad, malos hábitos dietéticos, maltrato), psíquicos (trastornos de memoria, depresión, confusión, alcoholismo, tabaquismo, manía), bucales (falta de piezas dentarias) digestivos (malabsorción), sensoriales (disminución del sentido de la visión, del gusto y auditivo), hipercatabólicas (cáncer, diabetes), entre otras. **Normal.** Personas adultas mayores con un IMC de  $> 23 \text{ a } < 28$ , IMC que debe mantenerse constante en este ciclo de vida. **Sobrepeso:** un IMC de  $\geq 28 \text{ a } < 32$ , que es una malnutrición por exceso, manifestada por la ingesta elevada de calorías, escasa



actividad física, malos hábitos alimentarios. **Obesidad:** IMC  $\geq 32$ , caracterizada por una malnutrición por exceso, que conlleva a un mayor riesgo de adquirir enfermedades cerebrovasculares, cardiovasculares, cáncer, diabetes mellitus, osteoartritis, enfermedad por reflujo gastroesofágico y finalmente pérdida de la movilidad.(37)

## **2.4 Estado nutricional y hábitos de consumo.**

Todos los factores y procesos antes mencionados predisponen a los adultos mayores a adquirir hábitos de consumo que conllevan a este grupo etario a tener una dieta cada vez más monótona y desequilibrada. Al no incluir variedad en los alimentos ingeridos, se ocasiona déficit de nutrientes esenciales como, vitamina C al no consumir verduras y frutas frescas, hierro y zinc, si se deja de consumir alimentos tales como la carne, el pescado y las legumbres, además las personas en la vejez no realizan todas las comidas diarias recomendadas, es decir, tres comidas principales (desayuno, almuerzo y merienda) y dos colaciones (media mañana y media tarde), con lo que no la energía necesaria diariamente no se ingiere.

Los hábitos alimentarios que se consumen son de naturaleza compleja y en su distribución intervienen algunos factores que en las personas mayores influyen en la toma de decisiones y en la selección individual de alimentos disponibles, en los que se destacan situaciones relacionadas a aspecto psicológico, social, antropológico, cultural, de costumbres y tradiciones, nivel educativo, concientización por la salud y su cuidado personal, la publicidad y los medios de comunicación, entre otras circunstancias. (38)

La transición nutricional se va a caracterizar por los cambios tanto cualitativos como cuantitativos de una dieta; los cambios en los hábitos alimenticios incluyen en muchos de los casos una dieta con mayor consumo energético, lo que significa más azúcares y grasas añadidos en los alimentos, el acto de comer entonces, excede con frecuencia las necesidades biológicas de satisfacer los requerimientos energéticos y nutricionales. Actualmente los hábitos alimentarios repercuten en el estado nutricional y por ende en la salud; de acuerdo a la OMS, entre los diez factores de riesgo predominantes para el progreso de enfermedades crónicas, cinco de ellas están relacionadas estrechamente con los hábitos de consumo y el ejercicio físico: obesidad, hipertensión arterial, sedentarismo, consumo insuficiente e frutas y



verduras, la hipercolesterolemia. Por ende, la alimentación poco saludable y el no realizar actividad física con regularidad son causas principales de enfermedades crónicas no transmisibles. (37)

Los hábitos de consumo evolucionan con el tiempo, influenciados muchos de ellos por factores diversos como los ingresos, las preferencias individuales, los precios, las costumbres y tradiciones, las creencias, así como factores geográficos, ambientales, familiares que se convierten en determinantes para llevar un adecuado estado de salud en los adultos mayores. (34). La Universidad de Maryland en Estados Unidos, realizó el seguimiento de los hábitos alimentarios en los adultos mayores en 10 años, revelando que al consumir menos grasa y más vegetales, granos enteros, carnes, se prolonga la vida y mejora la calidad de la misma, en cambio al no consumir una dieta adecuada el riesgo de mortalidad aumenta en 40%. (39)

## **2.5 Estado nutricional y Funcionalidad Familiar**

<http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/factores-protectores-riesgo-del-estado-nutricional-del-adulto-mayor/>

La familia es la institución más importante para el anciano, además de ser un grupo de gran importancia para el desarrollo humano, en donde ocurren procesos que determinan su funcionamiento y formas de existencia. (40)

La familia también tiene un rol especial, como la adaptación para satisfacer las necesidades del anciano y la aceptación por parte de los miembros de esta de los deseos de los ancianos, a partir de reajustes en el estilo de vida que les permita participar en la discusión de cuestiones familiares. (12)

Según el estudio de Gómez y Cols., las relaciones familiares del adulto mayor, están constituidas por relaciones muy armónicas en un 40% y armónicas 30%, en relación con el grupo etario entre los 65-69 años. (41). Este grupo natural en el curso del tiempo va elaborando modelos de interacción; constituidos por la estructura familiar, que va a regir el funcionamiento de los integrantes de la familia, definiendo su grado conductual, facilitando su interacción recíproca (42).

En correlación con la alimentación, las costumbres y hábitos se adquieren en el entorno familiar, su evolución está afectada por todos los cambios que ocurren





dentro del contexto familiar y social. En los últimos años existen diversos factores socio-culturales, demográficos y económicos que se los relaciona con los cambios en los patrones alimenticios, expresándose en un nuevo perfil de salud-enfermedad.

Es por este motivo que el análisis del entorno familiar, su composición y dinámica se relacionan con la alimentación de los adultos mayores, cuyos factores asociados tienen una mayor relación con la adopción o no de cambios en los espacios sociales y familiares. (43)

Así también el funcionamiento de la familia es un componente determinante en la preservación de la salud o en la presencia de enfermedad entre sus integrantes. Si la familia cumple o deje de cumplir eficientemente sus roles y funciones, se habla de familia funcional o disfuncional, ya que se define a la funcionalidad familiar como la capacidad del sistema para afrontar y superar en cada uno de los ciclos vitales y sus etapas, las crisis que atraviesan. (15)

Una familia de acuerdo a sus posibilidades, debe compensar sus necesidades básicas en cada uno de los miembros del hogar en especial los niños y adultos mayores, ya que la familia es el medio ideal y fundamental para transmitir a las futuras generaciones los valores morales, culturales, costumbres, valores espirituales y tradiciones propias de cada comunidad, que en el transcurso del tiempo influyen en los hábitos alimenticios de una familia.(43). Como ya se mencionó anteriormente existe una importante cantidad de personas que presentan alteraciones de su estado nutricional en este grupo etario, que al no recibir el suficiente apoyo familiar son más susceptibles a depender en mayor grado de los miembros de la familia, los cuales son los proveedores y estimuladores del cuidado general de sus ancianos.(41)

Finalmente con todo lo expresado en la literatura podemos indicar que la atención que se brinda al adulto mayor adolece de falta de sistematicidad y poca disponibilidad de instrucciones para la atención a actividades del adulto mayor. (44) A nivel general, existe una pobre formación en geriatría entre los responsables de la atención al adulto mayor, debido a muchos factores entre los que están la pobre capacitación a los profesionales acerca de temas indispensables como el estado



nutricional y su repercusión en su estado de salud; (45)(46) por lo que considero que al profundizar en cada uno de los elementos que influyen en el estado nutricional de los adultos mayores, se puede conseguir una mejora importante en su salud, disminuyendo así la prevalencia de enfermedades crónicas.



## **CAPÍTULO III**

### **3.1 HIPÓTESIS**

El estado nutricional de los adultos mayores de la parroquia Cuchil está relacionado con los factores biopsicosociales como sexo, edad, hábitos de consumo, depresión, nivel de instrucción, estado civil, ocupación, situación laboral, funcionalidad y estructura familiar.

### **3.2 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.

### **3.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.3.1 Describir las características demográficas de la población: sexo, edad, nivel de instrucción, estado civil, ocupación, situación laboral.
- 3.3.2 Evaluar el estado nutricional, los hábitos de consumo, el estado psicológico expresado como depresión, la funcionalidad y estructura familiar de los adultos mayores.
- 3.3.3 Analizar la relación existente entre el estado nutricional con los factores biopsicosociales como sexo, edad, hábitos de consumo, depresión, nivel de instrucción, estado civil, ocupación, situación laboral, funcionalidad y estructura familiar,



## CAPÍTULO IV

### 4. METODOLOGÍA

#### 4.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio analítico transversal.

#### 4.2 Área de estudio

El estudio se realizó en la parroquia Cuchil, la misma que pertenece al Cantón Sigsig, se encuentra al Sureste del Cantón Cuenca, tiene una superficie aproximada de 139,26 Km<sup>2</sup>, la misma que representa el 21,19% del área total del cantón Sigsig (657,3Km<sup>2</sup>) y el 1.74% de la provincia del Azuay (8008,47Km<sup>2</sup>). **Límites:** al Norte con la Parroquia Sigsig, al Sur con la Parroquia Jima, al Este con la Parroquia Chigüinda, al Oeste con la Parroquia Ludo. **Clima:** posee 2 climas: El Ecuatorial de Alta Montaña, el Ecuatorial Meso térmico Semihúmedo, se presenta con 2 estaciones lluviosas. **Vialidad:** tiene una vía asfaltada en buen estado desde el centro cantonal. **Ocupación:** principalmente se dedican a la agricultura, ganadería, y a la confección de sombreros de paja toquilla. **Rasgos Culturales:** las festividades religiosas son las más importantes. La Parroquia dispone de un Sub centro de Salud, Junta Parroquial, Tenencia Política, Infocentro, Escuela Ernesto López, Escuela Padre Elías Brito, Colegio a distancia Monseñor Leonidas Proaño, Grupos del C.N.H, Junta de agua potable, Compañía de Transporte Cuchil, Liga deportiva Parroquial, Asociación Flor de Mayo, Consejo Pastoral, Club del Adulto Mayor, Comité de usuarias.

#### 4.3 Población de estudio

Fueron considerados todos los adultos mayores que viven en la parroquia Cuchil, 213 según el INEC 2010

#### 4.4 Muestra

Se utilizó el programa Epidat v4.1; se seleccionó una muestra probabilística por muestreo aleatorio simple, se consideró una población finita de 213 adultos mayores, una proporción esperada del 10.6% (Obesidad en adultos mayores), un nivel de confianza del 95% y una precisión del 2.5%. Por tanto el tamaño de la muestra fue de 157 adultos mayores.



#### 4.5 Tamaño de la muestra

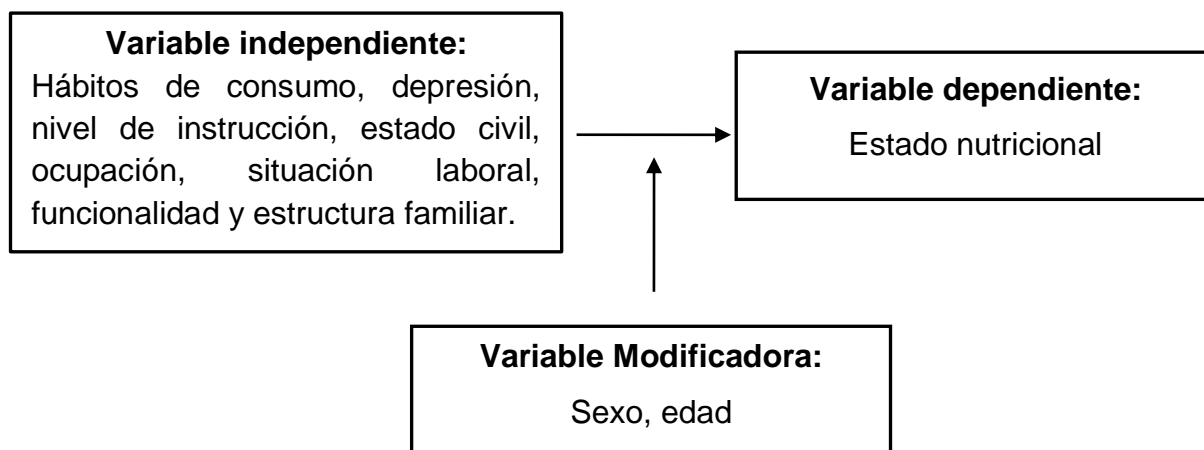
El tamaño de la muestra es de 157 adultos mayores de la parroquia Cuchil.

#### 4.6 Asignación de los adultos mayores al estudio

De los 213 adultos mayores que conformaron el universo, se seleccionó a 157 personas de la tercera edad (>65 años) que vivían en la parroquia Cuchil. Los adultos mayores fueron seleccionados tomando en cuenta el número de casas de la parroquia por comunidades, se utilizó la cartografía existente en el municipio, y el mapa parlante del sub centro de salud. A través de números aleatorios se identificaron las casas, y se encuestaron a todos los adultos que vivían en ellas.

#### 4.7 Variables

##### 4.8 Matriz de variables



#### 4.9 Operacionalización de variables (Anexo 1)

#### 4.10 Criterios de inclusión y exclusión

##### 4.10.1 Criterios de Inclusión

1. Personas mayores de 65 años que vivan en la parroquia Cuchil.
2. Que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.



#### 4.10.2 Criterios de Exclusión

1. Adultos mayores con discapacidad severa que dificulte la valoración del estado nutricional
2. Personas con trastornos psicóticos o demencia senil severa.

#### 4.11 Procedimientos e instrumentos para la recolección de datos

Para la recolección de la información se aplicó un cuestionario estructurado a todos los adultos mayores que conformaron la muestra de acuerdo a criterios de aleatorización. El cuestionario fue pilotado en una submuestra de 30 adultos mayores de la comunidad de Güel, cuyo grupo no pertenece al grupo estudiado, para comprobar su fiabilidad.

#### Para evaluar el estado nutricional

Se realizó mediante el índice de masa corporal (IMC) que es la relación del peso para la talla. El peso se tomó con una báscula con capacidad de 160 kg. La cual fue previamente calibrada. Se le pidió al paciente que se quite su calzado, que mire al frente y utilice la menor cantidad de ropa. El peso se registró en kg. La talla se tomó con el estadiómetro de la misma báscula calibrada, al paciente se le pidió que esté descalzo, de espaldas, con el pelo suelto, sin gorras, y centrado en la plataforma. La lectura se la hizo en metros. Con estos valores se calculó el índice de masa corporal expresado a través de fórmula  $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla(m)})^2$ , el resultado se estableció de acuerdo a la tabla según la OPS. Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores.

ESTADO NUTRICIONAL	IMC
Delgadez	$\leq 23$
Normal	$>23$ a $<28$
Sobrepeso	$\geq 28$ a $<32$
Obesidad	$\geq 32$

Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS). Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores. Módulo 5. Valoración Nutricional del Adulto Mayor. Washington, DC 2002.



### **Para evaluar los hábitos de consumo**

Se lo realizó mediante un cuestionario de tendencias de consumo, el mismo que está validado por la Universidad EMORY de los EEUU. Este cuestionario indaga sobre la ingesta de diferentes grupos de alimentos, sea de forma diaria, semanal, mensual o rara vez. Para ello se utilizó medidas estandarizadas de las porciones consumidas según la tendencia de consumo. Con las porciones consumidas, se calculó el promedio de consumo de porciones de verduras, frutas, carnes, lácteos, proteínas, etc.

**Para evaluar la funcionalidad familiar:** Para ello se utilizó el instrumento desarrollado y validado para este fin como es el FF-SIL. La escala valora la cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, afectividad, roles y permeabilidad; consta de 14 preguntas con una valoración de 1 a 5 puntos indicando que de 57 a 70 puntos es familia funcional, de 43 a 56 puntos es moderadamente funcional, de 28 a 42 puntos es disfuncional y de 14 a 27 puntos es severamente disfuncional.

**Para evaluar Depresión:** Se utilizó el Test de Yesavage, para el cribado de la depresión en personas mayores de 65 años, se manejó la versión de 15 ítems, la misma que es utilizada por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador. Los puntos de corte son: 0-5 Normal; 6-9 depresión leve; Más de 10 depresión severa.

### **4.12 Plan de análisis**

Para el registro y procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS v.20. En el análisis de las características generales de la población, estructura y funcionalidad familiar se emplearon porcentajes, igualmente se presentó frecuencias y porcentajes para determinar el estado nutricional, los hábitos de consumo, la situación laboral e identificar el tipo de afectación psicológica expresada como depresión.

Para determinar la existencia de asociación entre el estado nutricional con los factores biopsicosociales expresados como sexo, edad, hábitos de consumo, depresión, nivel de instrucción, estado civil, ocupación, situación laboral, funcionalidad y estructura familiar de los adultos mayores, se realizó un análisis bivariado, empleando la Razón de prevalencia (RP) con un intervalo de confianza al 95%, y se consideró resultados estadísticamente significativos a valores de  $p < 0,05$ .





#### **4.13 Aspectos éticos**

La presente investigación contó con la autorización del comité de investigación del posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y del Comité de Bioética. Además se contó con la firma del consentimiento informado de los adultos mayores. La investigación no implicó riesgo alguno para la salud de los participantes. La participación fue voluntaria y las personas tuvieron libertad para abandonar la investigación en cualquier momento. Se guardó la confidencialidad de la información recolectada.



## CAPÍTULO V

### 5. RESULTADOS

#### 5.1 Características de la población

**Tabla 1. Características demográficas de los adultos mayores de la parroquia Cuchil. 2015**

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombre	38	24,20%
	Mujer	119	75,80%
Edad	65 a 74 años	88	56,10%
	75 a 84 años	60	38,20%
	85 años o más	9	5,70%
Estado civil	Soltero	6	3,80%
	Casado	92	58,60%
	Viudo	56	35,70%
	Divorciado	3	1,90%
	unión libre	0	0,00%
	Otros	0	0,00%
Ocupación	Profesional	4	2,50%
	Agricultor	32	20,40%
	Artesano	24	15,30%
	QQDD	78	49,70%
	Estudiante	0	0,00%
	Otros	19	12,10%
Nivel de instrucción	Analfabeto	31	19,70%
	Primaria	125	79,60%
	Secundaria	1	0,60%
	Superior	0	0,00%
	cuarto nivel	0	0,00%
Situación Laboral	Jubilado	29	18,50%
	No jubilado	128	81,50%

**Fuente:** Base de datos

**Elaboración:** Geeny Sanango

La muestra estuvo conformada por un 75,8% de adultos mayores del sexo femenino. El grupo de edad más frecuente fueron los que tuvieron entre 65 a 74 años, que correspondió al 56,1%. Más de la mitad de la muestra, un 58,6%, estuvieron casados. Casi la mitad de los adultos mayores, el 49,7%, se dedican a los quehaceres domésticos. Según el nivel de instrucción el 79,6% tuvo primaria y un 19,7% no tuvo ningún nivel de instrucción. De igual manera, se determinó que un 18,5% de adultos mayores están jubilados.



## 5.2 Estado Nutricional del adulto mayor

**Tabla 2. Estado Nutricional de los adultos mayores de la parroquia Cuchil. 2015**

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Estado Nutricional	Delgadez	24	15,30%
	Normal	86	54,80%
	Sobrepeso	36	22,90%
	Obesidad	11	7,00%

**Fuente:** Base de datos

**Elaboración:** Geeny Sanango

La mayor parte de los adultos mayores presentan un estado nutricional normal con 54,8%, seguido del 22,9% que corresponde a sobrepeso y 7,0% a obesidad. El 15,3% de adultos mayores tuvo delgadez.

## 5.3 Funcionalidad Familiar

**Tabla 3. Funcionalidad de las familias de los adultos mayores de la parroquia Cuchil. 2015**

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Funcionalidad Familiar	Severamente disfuncional	6	3,80%
	Disfuncional	33	21%
	Moderadamente funcional	73	46,50%
	Funcional	45	28,70%

**Fuente:** Base de datos

**Elaboración:** Geeny Sanango

Se concluye que el 46,5% de las familias de los adultos mayores son moderadamente funcionales, el 28,7% son funcionales, el 21% son disfuncionales y el 3,8% severamente disfuncionales.



## 5.4 Estructura Familiar

**Tabla 4. Estructura familiar de los adultos mayores de la parroquia Cuchil. 2015**

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Estructura Familiar	Familia nuclear	75	47,80%
	Personas sin familia	56	35,70%
	Familia extensa	21	13,40%
	Familia ampliada	5	3,20%
	Equivalentes familiares	0	0,00%
	Familia corporativa	0	0,00%

**Fuente:** Base de datos

**Elaboración:** Geeny Sanango

Encontramos que el 47,8% de las familias de los adultos mayores son nucleares, el 35,7% pertenece al tipo personas sin familia, el 13,4% corresponde a familias extensas y el 3,2% corresponde a familias ampliadas.

## 5.5 Depresión

**Tabla 5. Distribución de 157 adultos mayores según el grado de Depresión de la parroquia Cuchil.2015**

Variables		Frecuencia	Porcentaje
Depresión	Normal	61	38,90%
	Depresión leve	73	46,5%
	Depresión severa	23	14,60%

**Fuente:** Base de datos

**Elaboración:** La autora

Encontramos que el 38,9% de los adultos mayores no tienen depresión, y el 46,5% tienen depresión leve, y el 14,6% tienen depresión severa.



**Tabla 6. Factores asociados al estado nutricional de los adultos mayores de la parroquia Cuchil. 2015**

		Sobrepeso y obesidad		Normal y Delgadez		Valor p	RP
Variables		F	%	f	%		(IC 95%)
Sexo	Mujer	40	33,6	79	66,4	0,075	1,23
	Hombre	7	18,4	31	81,6		(1,01-1,50)
Edad	85 años y más	4	44,4	5	55,6	0,546	1,53
	Menor de 85años	43	29,1	105	70,9		(0,71-3,31)
Nivel de Instrucción	Sin instrucción	11	35,5	20	64,5	0,452	1,24
	Con instrucción	36	28,6	90	71,4		(0,72-2,15)
Estado Civil	Sin pareja	25	38,5	40	61,5	0,05	1,61
	Con pareja	22	23,9	70	76,1		(1,00-2,59)
Ocupación	QQDD	25	32,1	53	67,9	0,565	1,15
	Otra ocupación	22	27,8	57	72,2		(0,71-1,86)
Situación Laboral	Jubilado	6	20,7	23	79,3	0,228	0,64
	No jubilado	41	32,0	87	68		(0,30-1,37)
Depresión	Con depresión	30	31,3	66	68,8	0,652	1,12
	Sin depresión	17	27,9	44	72,1		(0,67-1,85)
Funcionalidad Familiar	Disfuncional	14	35,9	25	64,1	0,348	1,28
	Funcional	33	28,0	85	72,0		(0,77-2,13)
Estructura Familiar	Nuclear	17	22,7	58	77,3	0,057	0,61
	Otro tipo familia	30	36,6	52	63,4		(0,37-1,02)
Hábitos de Consumo							
Cereales	Inadecuado	18	30,0	42	70,0	0,989	1,00
	Adecuado	29	29,9	68	70,1		(0,498-2,029)
Lácteos	Inadecuado	36	30,5	82	69,5	0,785	1,12
	Adecuado	11	28,3	28	71,8		(0,502-2,487)
Frutas	Inadecuado	34	27,9	88	72,1	0,291	0,654
	Adecuado	13	37,1	22	62,9		(0,296-1,443)
Verduras	Inadecuado	12	27,3	32	72,7	0,649	0,84
	Adecuado	35	31,0	78	69,0		(0,385-1,812)
Carnes	Inadecuado	25	30,5	57	69,5	0,875	1,06
	Adecuado	22	29,3	53	70,5		(0,533-2,094)
Bebidas	Inadecuado	23	33,3	46	66,7	0,411	1,33
	Adecuado	24	27,3	64	72,7		(0,671-2,648)
Azúcares	Inadecuado	40	28,8	99	71,2	0,378	0,63
	Adecuado	7	38,9	11	61,1		(0,230-1,754)
Chatarra	Inadecuado	21	28,4	53	71,6	0,687	0,869
	Adecuado	26	31,3	57	68,7		(0,437-1,725)

**Fuente:** Base de datos

**Elaboración:** Geeny Sanango

La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue mayor en el grupo de mujeres (33,6%) respecto a los hombres (18,4%); en los adultos mayores de 85 años (44,4%) y más en comparación con los menores de esa edad (29,1%); en individuos sin pareja



(38,5% ) versus en personas con pareja (23,9%); en ancianos sin instrucción (35,5%) en contraste con los adultos mayores con instrucción (28,6%); en las familias disfuncionales (35,9%) que en las funcionales (28%); en relación a la situación laboral los jubilados presentan (20,7%) que en los no jubilados (32%); así también se evidencia a las familias nucleares (22,7%) a diferencia de otro tipo familiar (36,6%); la ocupación QQDD revela (32,1%) en comparación con otro tipo de ocupación (27,8%). Finalmente observamos que la Depresión es un factor protector para el estado nutricional.

En todos los cruces analizados, las diferencias no fueron estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Pese a ser más frecuente el fenómeno de sobrepeso y obesidad en los grupos nombrados, y establecerse como factores de riesgo en la muestra ( $RP > 1$ ), no se puede generalizar los resultados al universo (IC toca la unidad o la traspasa), no se puede reconocer si actúan como factores protectores o de riesgo al intentar extrapolar resultados.

Al analizar la frecuencia de consumo de alimentos, no se determinó que el consumo de alimentos como frutas, cereales, lácteos, verduras, carnes, bebidas, azúcares-grasas y comida chatarra estén asociados con el estado nutricional de los adultos mayores.



## CAPÍTULO VI

### 6. DISCUSIÓN

Para el Ministerio de salud pública del Ecuador y la Organización Mundial de la Salud, el estado nutricional en un problema geriátrico, debido a las diversas consecuencias biológicas, psicológicas y socio familiares que ocasiona en los adultos mayores.

Este trabajo de investigación tuvo como finalidad identificar los factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor. El estudio fue realizado en la parroquia de Cuchil, que cuenta según datos de INEC 2010 con 213 adultos mayores, de donde por selección aleatoria simple se trabajó con 157 gerontes, de los cuales la mayoría se encontraban en el grupo de edad promedio de 73 años con un desvío estándar de 6,51, del sexo femenino en su mayoría, que no mantenían ningún vínculo laboral (Jubilado) en el 18,5%. El estudio realizado en Madrid España en el 2010 por un grupo de médicos familiares en 157 adultos mayores evidenció un promedio de edad de  $69,66 \pm 7,94$  años. De ellos 93 (59,2%) fueron mujeres y solo un 16, 6% mantenían algún vínculo laboral, encontrándose similitud con nuestro estudio. (47)

Otro estudio realizado en la Habana Cuba por Fernández Brañas demostró que los adultos mayores de la muestra tuvieron edades entre los 65 y 74 años, del sexo femenino, el 50% eran casados, con un nivel primario como instrucción y cuya situación laboral fue de jubilado en el 40%(27). Datos que en comparación con los encontrados en nuestro estudio igualmente hay similitud a excepción de la situación laboral donde los jubilados se encontraron en menor proporción (18, 5%).

En relación al estado nutricional, de acuerdo al estudio de Pérez y cols., realizado en la ciudad de México con adultos mayores se encontró que el 15.5% de la población se clasificó como adecuado estado nutricional, el 72.2% con riesgo de sobrepeso u obesidad y 11.3% con delgadez. De igual manera afirman que la depresión y el sexo masculino son factores predictores independientes de riesgo para alteración del estado nutricional. (48)





En nuestro estudio se encontró que tanto el sobrepeso y la delgadez, son entidades frecuentes en el adulto mayor, lo que correspondió a un total del 38,9%. La prevalencia de sobrepeso identificada en esta muestra es de 23,6%. De acuerdo a otros estudios, la prevalencia es menor, por ejemplo, Nahir Rodríguez y cols., en Venezuela, reportan una prevalencia de riesgo nutricional del 48,4%, con sobrepeso 5.6% y 46.0 % sin problemas nutricionales, con una mayor prevalencia de malnutrición en las mujeres. (49) Nadymer cols., también reportan en el mismo país una prevalencia de 25.76% de delgadez y un 40.91% de sobrepeso y obesidad. (29) En México, la prevalencia de alguna alteración del estado nutricional es del 53.6%, lo cual es bastante similar a los datos encontrados en este estudio. (50)

En Ecuador de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT-2012) la prevalencia nacional de delgadez en adultos es del 1.3% y la prevalencia de sobrepeso y obesidad es del 62.8%, para adultos hasta los 70 años. (51) La variación en las prevalencias observadas puede deberse al uso de diferentes instrumentos y criterios para valorar el estado nutricional en el adulto mayor, además de diferencias en los diseños de los estudios y de las características culturales y sociales de cada población analizada.

El promedio del índice de masa corporal  $26.5 \pm 3.73$  en nuestro estudio fue similar que la reportada en el estudio de Calderón-Reyes y cols., cuyo promedio del índice de masa corporal fue de  $26,96 \pm 5.1 \text{ kg/m}^2$ . (47) Con este mismo instrumento, Cárdenas-Quintana y cols., identificaron que un 77% de ancianos están malnutridos (63% por exceso y 14% por déficit). (29) En Portugal, la prevalencia de pobre estado nutricional es del 44.2% en adultos mayores, con mayor riesgo en las mujeres y en los que tienen una mayor edad. (52)

En nuestro estudio utilizamos el Índice de Masa Corporal (IMC) para valorar el estado nutricional, este es un indicador confiable por que cumple el requisito de estar altamente correlacionado con el peso y ser independiente de la talla. Además, permite una valoración adecuada de la obesidad por que determina el riesgo asociado por déficit o exceso de peso corporal. Sin embargo, se deben modificar los puntos de corte tradicionales como lo recomienda la “Nutrition Screening Initiative”



que sugiere intervención nutricional para los ancianos que presentan un IMC menor de 24 o superior a 32, por considerar delgadez u obesidad respectivamente. (28)

Otro aspecto importante para valorar el estado nutricional son los hábitos de consumo debido que los adultos mayores tiene una alta ingesta de carbohidratos y se observa además una vida sedentaria. Probablemente esto es debido también a la dieta alta en carbohidratos y grasas como manteca y aceites, y la poca ingesta de frutas y verduras observadas en este estudio. En tanto la ingesta de comida chatarra fue relativamente baja, este problema malnutrición estuvo relacionado con la ingesta alta de alimentos ricos en calorías y la baja ingesta de fibra. De manera similar, también Celestino-Soto y cols., concluyen que hay un mejor estado nutricional con el consumo de energía, proteínas, carbohidratos, calcio, tiamina, niacina y folatos. (53)

Entre los factores biológicos, psicológicos y sociales reportados para malnutrición en los adultos mayores están las deficiencias nutrimentales, trastornos de la deglución, alteraciones gastrointestinales y/o endocrinológicas, pérdida del gusto, disminución del apetito, inmovilidad, abandono social, enfermedades crónicas, funcionalidad y estructura familiar y depresión. Además de los factores mencionados, Kucukerdonmez y Cols., mencionan que la nutrición en los adultos mayores que viven solos difiere de los adultos que viven con sus familiares, con porcentajes más altos de malnutrición en los que viven solos. (54) Sin embargo, Paino y Cols., afirman que el vivir solos no está asociado con la malnutrición o riesgo de padecerla. (55) pertenecientes en su mayor proporción a familias nucleares (47,8%).

Los trastornos del estado nutricional en el adulto mayor, como es la delgadez y la obesidad pueden ser problemas serios que comprometen la calidad de vida e incrementan el riesgo de morbilidad y mortalidad. (48) Luger y Cols., concluyen que hay una asociación entre el estado nutricional y la calidad de vida en el adulto mayor, particularmente con los dominios de autonomía y participación social. Sin embargo, aún no está claro si la malnutrición fue la causa o la consecuencia, o si esta está mediada por un posible tercer factor, por ejemplo, el estado funcional. (56)



Los hábitos de consumo en nuestro estudio registró una frecuencia de consumo mayor de carbohidratos, principalmente harinas y coladas, en tanto, la frecuencia de consumo de verduras y frutas fue muy bajo de forma diaria al igual que semanal, comparado con otros estudios estas cifras revelan una tendencia a asimilar costumbres occidentales y el olvido de la ingesta de los alimentos propios de la zona, básicamente granos y verduras. Por lo tanto, se debe mejorar las actividades que fomenten estilos de vida saludables, y por su puesto se debe promover la prevención de los trastornos del estado nutricional en el adulto mayor. De acuerdo a los resultados de Luliano y cols., en los adultos mayores es conveniente incrementar el consumo de alimentos diarios de las recomendaciones de 4 porciones diarias por que asegura el aporte adecuado de proteínas y reduce el riesgo de malnutrición, con lo cual se logra disminuir el riesgo de comorbilidades y el costo asociado con la malnutrición. (57)

Estos resultados se contradicen con otros estudios que reportan un consumo energético deficitario en la mayoría de ancianos (94%), de igual manera con las proteínas que es bajo en el 76% de los ancianos.(29) Nuestros resultados reflejan un mayor porcentaje de adultos mayores con problemas por sobrepeso.

De la población de adultos mayores analizada, según la edad, estado civil, nivel de instrucción, estructura y funcionalidad familiar, situación laboral, ocupación, depresión, no se observó que exista una asociación con el estado nutricional del adulto mayor en nuestro estudio. A diferencia de nuestros resultados, Franco-Álvarez y cols., encontraron una prevalencia de riesgo de malnutrición del 31,8%, siendo los principales factores de riesgo el no recibir una jubilación, la percepción de no tener el suficiente dinero para vivir, presencia de síntomas depresivos, el hacer sólo una o dos comidas al día y el tener dificultades para acostarse solo. (58) Al comparar la relación entre depresión y estado nutricional en un trabajo de investigación realizado en el cantón Girón de la provincia del Azuay en el 2011 evidenció que existen diferencias en cuanto a porcentajes, con una probabilidad del 45,6% de depresión en personas que presentan un déficit proteico-energético y un 54,3% de depresión en personas con reservas proteico-energéticas normales, estos



porcentajes se acercan entre sí., pero no están asociadas estadísticamente al estado nutricional, sin embargo existe reservas proteico-energéticas que pueden ser influenciadas por el nivel de depresión en el que se encuentra el adulto mayor (59); que en comparación con los resultados obtenidos en este estudio no se encontró similitud.

De manera similar, en Perú, Tarqui-Mamani y Cols., al analizar las características sociodemográficas, familiares y psicológicas que influyen en el estado nutricional del adulto mayor reportan que de 7267 adultos estudiados, el 26,8% presentó delgadez, 21,7% sobrepeso y 10,6% obesidad. Los factores asociados a la delgadez fueron el analfabetismo, nivel educativo primario, pobreza extrema, residir en área rural. En cambio, el sexo femenino, el residir en área urbana, y ser no pobre se asoció a sobrepeso. (18)

A diferencia de otros estudios, donde se han identificado factores de riesgo para la alteración del estado nutricional en el adulto mayor, nosotros no identificamos factores de riesgo. Sin embargo, se pudo determinar que los problemas de malnutrición son más frecuentes en las mujeres que en los hombres, al igual que en otros estudios. (60) No obstante, la mayor prevalencia observada de trastornos del estado nutricional en las mujeres no siempre refleja que esta condición sea un factor de riesgo.

El interés de identificar los factores de riesgo implicados en los trastornos del estado nutricional de los adultos mayores, es facilitar y proponer políticas individuales y colectivas para prevenir tanto la desnutrición como la obesidad, lo cual agrava de manera significativa el estado de salud, y dificulta el control adecuado de otras comorbilidades presentes en esta etapa de la vida.

La evidencia ha demostrado que el estado nutricional de los adultos mayores de la parroquia Cuchil, está afectada en dos tercios de la muestra analizada. Esta realidad requiere que se continúe con nuevos estudios para determinar otras características de la población, otros factores asociados a los trastornos del estado nutricional, que son propios de la realidad sociocultural y económica de una población, y que pueden ser modificados de alguna manera.



## CAPÍTULO VII

### 7.1 CONCLUSIONES

- La edad de los adultos mayores en su mayoría estuvo conformada por adultos entre los 65-74 años, del sexo femenino, casados, en su mayoría dedicados a los quehaceres domésticos, con primaria como nivel de instrucción, cuya situación laboral en el tercio de la población fue jubilada.
- En relación al estado nutricional se evidenció que fueron más frecuentes los problemas de sobrepeso, afectando a un cuarto de la población de estudio. Así mismo Los adultos mayores consumen principalmente alimentos ricos en carbohidratos y azúcares, y muy pocos alimentos ricos en proteínas como la leche o carnes, de igual manera el consumo de verduras y frutas es bajo, y no se determinó que el consumo de alimentos como frutas, cereales, lácteos, verduras, carnes, bebidas, azúcares-grasas y comida chatarra estén asociados con el estado nutricional de los adultos mayores.
- En los adultos mayores también encontramos un grado de depresión leve en casi la mitad de ellos, cerca de la mitad fueron familias nucleares, cuya funcionalidad se reportó en las tres cuartas partes de los adultos mayores, solo se evidenció cuarto de familias disfuncionales.
- Finalmente al analizar la relación entre el estado nutricional con los factores biopsicosociales como sexo, edad, hábitos de consumo depresión, nivel de instrucción, estado civil, ocupación, situación laboral, funcionalidad y estructura familiar, no se demostró asociación con el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil.



## 7.2 RECOMENDACIONES

Para conseguir una longevidad fisiológica en los adultos mayores, una comunidad junto con sus hijos, cónyuges y familiares tienen una gran trascendencia en este cometido. Las necesidades de sentirse respaldado, acompañado y otros aspectos de la vida van a influir positivamente o negativamente en la etapa final de la misma; y es ahí donde el profesional de la medicina familiar asume una importante participación enfatizando y realizando una buena valoración integral sobre todo del estado nutricional como un componente esencial en la vida del adulto mayor.

Cómo objetivos de la valoración nutricional, en primer lugar está el recomendar a cada uno de los establecimientos y profesionales de la salud que determinen situaciones de riesgo, diagnostiquen el estado de malnutrición en curso o que es evidente y que diseñen un plan de intervención para mejorar el estado nutricional alterado de los adultos mayores, identificando las posibles causas de los déficit nutricionales, para por último evaluar la efectividad de dichas intervenciones.

La evaluación debe incluir una historia nutricional completa, registrando en cada consulta el peso, así una vez identificado al paciente con problemas de su estado nutricional, se deberá realizar una orientación primero al paciente, citándolo mensual o trimestralmente; también es importante involucrar a la familia, de manera que este informado acerca del estado del paciente, recalcando su participación en dicho proceso y promoviendo su participación activa.

Finalmente a los pacientes con alteraciones en el estado nutricional se les recomienda integrarse a grupos de apoyo mediante talleres involucrando al paciente, su familia y la comunidad; cuyo seguimiento de su futura evaluación se realizará mediante las visitas domiciliarias por parte del médico de familia de forma semanal, mensual o trimestral de acuerdo a parámetros de dispensarización.



## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Mundo-Rosas V, Morales-Ruán C, Cervantes-Turrubiates L, Villalpando-Hernández S. Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional. *Salud Pública México*. 2008;50(5):383–389.
2. Freire W. Encuesta de Salud Bienestar y Envejecimiento. Ecuador, 2009-2010. Disponible: <http://www.gerontologia.org/portal/archivosUpload/Ecuador-Encuesta-SABE-presentacion-resultados.pdf/>.
3. Volkert D. Malnutrition in Older Adults - Urgent Need for Action: A Plea for Improving the Nutritional Situation of Older Adults. *Gerontology*. 2013;59(4):328-33.
4. Das UN. Metabolic syndrome pathophysiology: the role of essential fatty acids [Internet]. John Wiley & Sons; 2010. 2p.
5. Jiménez Betancourt E, Írsula Betancourt L. Adulto mayor en estado de fragilidad. *Medisan*. 2010;14(3):0–0.
6. Yamada T, Chen C-C, Murata C, Hirai H, Ojima T, Kondo K, et al. Access disparity and health inequality of the elderly: unmet needs and delayed healthcare. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(2):1745-72.
7. Miranda Guerra A de J, Hernández Vergel LL, Rodríguez Cabrera A. Calidad de la atención en salud al adulto mayor. *Rev Cuba Med Gen Integral*. 2009;25(3):0–0.
8. Sánchez Padilla LM, González Pérez U, Alerm González A, Bacallao Gallestey J. Calidad de vida psíquica y estado de salud física en el adulto mayor. *Rev Habanera Cienc Médicas*. 2014;13(2):337–349.
9. Muszalik M, Kornatowski T, Zielińska-Więczkowska H, Kędziora-Kornatowska K, Dijkstra A. Functional assessment of geriatric patients in regard to health-related quality of life (HRQoL). *Clin Interv Aging*. 2015;10:61-7.



10. Morfi Samper R. La salud del adulto mayor en el siglo XXI. *Rev Cuba Enferm.* 2005;21(3):1–1.
11. Reyes MC, Ramírez FI, García J, Alonso CG, Rodríguez-Orozco AR. Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutr Hosp.* 2010;25(4):669–675.
12. Chong Daniel A. Aspectos biopsicosociales que inciden en la salud del adulto mayor. *Rev Cuba Med Gen Integral.* 2012;28(2):79–86.
13. Alvarez P, Pazmiño Lourdes, Villalobos Alicia. Normas\_y\_protocolos de atención integral de salud de las y los adultos mayores [Internet]. 132 2010 p. 100 p. Disponible en: [https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51880/Normas\\_y\\_protocolos.pdf](https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51880/Normas_y_protocolos.pdf)
14. Mahler H. Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud. *Crónica OMS.* 2015;40(3):121–128.
15. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, Grupo de Trabajo de Atención al Mayor. Atención a las personas mayores desde la atención primaria. *Semfyc. Vol. 1.* Barcelona: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria; 2004. 4-10 p.
16. Carmenaty Díaz I, Soler Orozco L. Evaluación funcional del anciano. *Rev Cuba Enferm.* 2002;18(3):184–188.
17. Añazco RC, Pérez FJ. Medición de la Pobreza Multidimensional en Ecuador1. *INEC.* 2015;1:15-25.
18. Tarqui-Mamani C, Alvarez-Dongo D, Espinoza-Oriundo P, Gomez-Guizado G. Estado nutricional asociado a características sociodemográficas en el adulto mayor peruano. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2014;31(3):467–472.
19. Chong Daniel A. Aspectos biopsicosociales **que inciden en la salud del adulto mayor. Rev Cuba Med Gen Integral.** 2012;28(2):79–86. aquí el estudi Bolivia





20. González G, Lyrn J. Evaluación del estado nutricional de un grupo de adultos mayores pertenecientes al plan nueva sonrisa dispensario Santa Francisca Romana [Internet] [B.S. thesis]. 2011 [citado 5 de abril de 2017]. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/8775>
21. Baute R. Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de adulto mayor [Internet]. Universidad abierta Interamericana; 2012 [citado 12 de abril de 2017]. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC111948.pdf>
22. Jonis M, Llacta D. Depresión en el adulto mayor, cual es la verdadera situación en nuestro país. *Rev Medica Hered*. 2013;24(1):78–79.
23. García Serrano MJ, Tovías Ferrer JT. Prevalencia de depresión en mayores de 65 años. *Perfil del anciano de riesgo. Atención Primaria*. 2001;27(7):484–488.
24. Capuñay Chafloque J, Figueroa Alvarado M, Varela Pinedo L. Depresión en el adulto mayor: Estudio de una serie de pacientes de consultorio externo de medicina en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Medica Hered*. 1996;7(4):172–177.
25. Rodriguez D karen. Vejez y envejecimiento. Universidad de nuestra señora del Rosario, Bogotá. 2010;12:42p.
26. Torres HML, Martínez DR, Álvarez N, Álvarez JR. Adulto mayor: algunos factores psicosociales en el uso del tiempo libre. *Medimay*. 2015;21:214–229.
27. Fernández Brañas S, Almuiña Güemes M, Alonso Chil O, Blanco Mesa B. Factores psicosociales presentes en la tercera edad. *Rev Cuba Hig Epidemiol*. 2011;39(2):77–81.
28. Becerra Bulla F. Current trends in antropometric evaluation of the elder. *Rev Fac Med*. 2006;54(4):283–289.
29. Cárdenas Quintana H, Bello Vidal C, Feijóo Parra M, Huallpa Arancibia E. Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores residentes en Perú. *Rev Cuba Salud Pública*. septiembre de 2004;30(3):0-0.



30. Agarwalla R, Saikia AM, Baruah R. Assessment of the nutritional status of the elderly and its correlates. *J Fam Community Med.* abril de 2015;22(1):39-43.
31. Varela LF. Nutrición en el adulto mayor. *Rev Médica Hered.* 2013;24(3):183.
32. Hyun HS, Lee I. [Nutritional Status and Risk Factors for Malnutrition in Low-income Urban Elders]. *J Korean Acad Nurs.* 31 de diciembre de 2014;44(6):708-16.
33. Alvarado García AM, Salazar Maya ÁM. Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos.* junio de 2014;25(2):57-62.
34. Montejano Lozoya AR, Ferrer Diego RM, Clemente Marín G, Martínez-Alzamora N, Sanjuan Quiles A, Ferrer Ferrándiz E. [Nutrition-related risk factors in autonomous non-institutionalized adult elderly people]. *Nutr Hosp.* 2014;30(4):858-69.
35. NHANES Dietary Web Data Tutorial - Advanced Dietary Analyses [Internet]. [citado 7 de febrero de 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/nchs/tutorials/dietary/AdditionalResources/references.htm>
36. Kuczmarski M, Kuczmarski R, Najjar M. Descriptive anthropometric reference data for older Americans. *Journal of The American Dietetic Association* [Internet]. 2000 [citado 7 de febrero de 2017];100(1). Disponible en: <http://cyber.sci-hub.io/MTAuMTAxNi9zMDAwMi04MjIzKDAwKTAwMDIxLTM=/kuczmarski2000.pdf>
37. Escenarro AL. Guía Técnica VNA Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor. Biblioteca Nacional del Perú N° 2013-14033. 2013;1(10):44p.
38. Silvestri Cecilia. Hábitos alimentarios en relación al consumo de alimentos protectores de la salud en Adultos Mayores de más de 70 años [Internet]. [Argentina]: Universidad Abierta Interamericana; 2011 [citado 12 de abril de 2017]. Disponible en: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC111529.pdf>



39. Van Horn L, Escott-Stump SA, Hunter AMB, Lewis NM, Ritter-Gooder PK, Boyce B, et al. This Month in the Journal of the American Dietetic Association. J Am Diet Assoc. 2011;111(12):2.
40. Placeres Hernández JF, de León Rosales L, Delgado Hernández I. La familia y el adulto mayor. Rev Médica Electrónica. 2011;33(4):472–483.
41. Gómez Juanola M, López Zamora A, Moya Rodríguez M, Hernández Jiménez OR. Influencia de algunas variables en las relaciones familiares del adulto mayor. Rev Cuba Med Gen Integral. abril de 2005;21(1-2):0-0.
42. Castro AC, Isaza PA. Pérdida de peso en el anciano con Enfermedad de Alzheimer. Rev Colomb Gerontol Geriatria. 2013;27(1):22-30.
43. Cardona MG, López JP, Acevedo PA, García VF. Dinámica familiar y su relación con hábitos alimentarios. Estud Sobre Las Cult Contemp. 2008;(27):9–46.
44. Rodríguez Cabrera A, Álvarez Vázquez L, Quevedo Expósito FK. Necesidades percibidas de atención de salud al adulto mayor desde una perspectiva de género. Rev Cuba Med Gen Integral. 2009;25(4):65–76.
45. Rodríguez MZ, Mayta P. Estamos preparados par la atención primaria del adulto mayor. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2006;23:1.
46. Reyes Mediaceja R, Bastart Ortiz EA, Mercaderes Ferrer M de los Á, Pérez Miró F, Plasencia Asorey C. Necesidad de una competencia en los médicos generales básicos para la atención al adulto mayor. Medisan. 2012;16(1):67–74.
47. Calderón Reyes ME, Ibarra Ramírez F, García J, Gómez Alonso C, Rodríguez-Orozco AR. Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. Nutr Hosp. 2010;25(4):669–675.
48. Pérez Cruz E, Lizárraga Sánchez DC, Martínez Esteves M del R. Asociación entre desnutrición y depresión en el adulto mayor. Nutr Hosp. 2014;29(4):901–906.



49. Rodríguez N, Hernández R, Herrera H, Barbosa J, Hernández-Valera Y. Estado nutricional de adultos mayores institucionalizados venezolanos. *Investig Clínica*. septiembre de 2005;46(3):219-28.
50. Lara-Pulido A, Guevara-Cruz M. Malnutrition and associated factors in elderly hospitalized. *Nutr Hosp*. 2012;27(2):652–655.
51. Encuesta nacional de salud y nutrición: ENSANUT-ECU 2011-2013, resumen ejecutivo. 1a. ed. Quito, Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos : Ministerio de Salud Pública; 2013. 1 p.
52. Krzyminska-Siemaszko R, Chudek J, Suwalska A, Lewandowicz M, Mossakowska M, Kroll-Balcerzak R, et al. Health status correlates of malnutrition in the polish elderly population - Results of the Polsenior Study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. noviembre de 2016;20(21):4565-73.
53. Celestino-Soto MI, Salazar-González BC, Novelo-Huerta HI. Elderly Adult Nutrition and Cognitive Performance. *Aquichán*. 2008;8(2):159–169.
54. Kucukerdonmez O, Navruz Varli S, Koksall E. Comparison of Nutritional Status in the Elderly According to Living Situations. *J Nutr Health Aging*. 2017;21(1):25-30.
55. Paino Pardal L, Poblet i Montells L, Ríos Álvarez L. Mayores que viven solos y malnutrición. *Estudio SOLGER. Aten Primaria [Internet]*. enero de 2017 [citado 7 de febrero de 2017]; Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656716305637>
56. Luger E, Haider S, Kapan A, Schindler K, Lackinger C, Dorner TE. Association between Nutritional Status and Quality of Life in (Pre)frail Community-dwelling Older Persons. *J Frailty Aging*. 2016;5(3):141-8.
57. Iuliano S, Poon S, Wang X, Bui M, Seeman E. Dairy food supplementation may reduce malnutrition risk in institutionalised elderly. *Br J Nutr*. enero de 2017;117(1):142-7.



58. Franco-Álvarez N, Ávila-Funes JA, Ruiz-Arreguá L, Gutiérrez-Robledo LM. Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en México. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;22(6):369–375.
59. Andrade Trujillo CA. Nivel de Depresión en Adultos Mayores de 65 Años y su Impacto en el Estado Nutricional en la Parroquia Asunción. Cantón Girón. Azuay. 2011 [Internet] [B.S. thesis]. [Azuay-Girón]: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; 2012 [citado 12 de abril de 2017]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1467>
60. Juliano S, Olden A, Woods J. Meeting the nutritional needs of elderly residents in aged-care: are we doing enough? *J Nutr Health Aging*. 2013;17(6):503-8.



## 9. ANEXOS

### 9.1 Anexo 1. Operacionalización de variables.

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Sexo	Características biológicas externas que identifican a una persona	Fenotipo	Fenotipo	Nominal Hombre Mujer
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la entrevista	Tiempo transcurrido	Años	Numérica 65-74 años 75-84 años 85 y más años
Depresión	Caracterizado por tristeza patológica	Escala de depresión	Puntaje del test de Yesavage	Nominal 0-5 Normal 6-9 Depresión leve 10 o más Depresión severa
Nivel de instrucción	Grado de educación formal que un individuo posee al haber acudido a una institución y que es reconocido por el Ministerio de Educación.	Grado de instrucción formal	Nivel de instrucción aprobados	Ordinal analfabeto Primaria Secundaria Superior Cuarto nivel
Estado civil	Situación legal de un individuo en relación a otros y reconocido por las leyes del país.	Situación legal de convivencia	Situación legal de convivencia	Nominal Soltero Casado Viudo Divorciado Unión libre Otro
Estado nutricional	Condición de salud de una persona evaluado por la relación peso talla	Relación peso talla. Peso kg, talla en m <sup>2</sup>	IMC	Ordinal Peso Bajo <23 Normal 23-27 Sobrepeso 27-30 Obesidad >30
Ocupación	Actividad que una persona desempeña de forma rutinaria y por la cual recibe algún tipo de ingreso que es el sostén económico individual y familiar.	Actividad que desempeña una persona	Actividad que desempeña una persona	Nominal Profesional Agricultor QQDD Artesano Comerciante Otros
Situación	Condición en la que el	Recibe algún	Jubilado	Nominal



laboral	adulto mayor recibe algún tipo de remuneración luego de cumplir 65 años	aporte por concepto de jubilación	No jubilado	Si No
Funcionalidad familiar	Conjunto de relaciones inter personales que se generan en el interior de cada familia.	Equilibrio entre las relaciones interpersonales	Test FF-SIL	Nominal 57-70 Funcional 43-56 Moderadamente funcional 28-42 Disfuncional 14-27 Severamente disfuncional
Estructura familiar	Clasificación de la familia por su estructura	Tipo de familia	Tipo de familia	Familia nuclear Personas sin familia Familia extensa Familia ampliada Equivalentes familiares Familia corporativa
Hábitos de consumo	Práctica de alimentación que una persona tiene relacionada al consumo de alimentos sea de forma diaria, semanal, mensual o rara vez.	Práctica de alimentación	Consumo	Nominal Diario Semanal Mensual Rara vez

**9.2 Anexo 2. Cuestionario de características sociodemográficas y familiares**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.**

Formulario # \_\_\_\_\_

Fecha: día/mes/año \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

<b>DATOS DE FILIACION</b>			
Número de cédula: _____			
Sexo:	Masculino		Femenino
• Edad: _____ (años)			

<b>SOCIODEMOGRAFICOS</b>	
<b>Estado civil</b>	• <b>Ocupación</b>
• Soltero _____	• Profesional _____
• Casado _____	• Agricultor _____
• Viudo _____	• Artesano _____
• Divorciado _____	• QQDD _____
• Unión libre _____	• Estudiante _____
• Otros. _____	• otros _____

<b>Nivel de instrucción</b>	<b>Situación laboral</b>
• Analfabeto _____	• Jubilado
• Primaria _____	• No jubilado
• Secundaria _____	
• Superior _____	
• Cuarto nivel _____	

<b>Funcionalidad familiar</b>	<b>Estructura familiar</b>
• Funcional	• Familia nuclear
• Moderadamente funcional	• Personas sin familia
• Disfuncional	• Familia extensa
• Severamente disfuncional	• Familia ampliada
	• Equivalente familiares
	• Familia corporativa





### 9.3 Anexo 3. Hábitos de consumo

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA**  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

**Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.**

Frecuencia de consumo de alimentos							
Código	Alimento	Nunca o raras veces	Diario	Días a la semana	Días al mes	Porción	Porciones totales al día
<b>CEREALES Y LEGUMBRES</b>							
1	mote					½ taza	
2	arroz					¾ taza	
3	avena					½ taza	
4	fideos					½ taza	
5	pan blanco					1 unidad	
6	pan integral					1 unidad	

7	cereal de desayuno					2 cucharadas	
8	porotos					2 cucharadas	
9	arvejas					½ taza	
10	lentejas					½ taza	

Código	Alimento	Nunca o raras veces	Diario	Días a la semana	Días al mes	Porción	Porciones totales al día
11	leche (incluyendo en cereal, café, etc)					1 vaso (200ml)	
12	yogurt					1 vaso (200ml)	
13	crema o mantequilla					1 cucharadita	
14	queso					1 rodaja (6x3 cm)	
15	huevo					1 unidad	
<b>FRUTAS</b>							
16	guineo					1 unidad	
17	manzana					1 unidad	
18	durazno					1 unidad	
19	papaya					¾ taza	
20	piña					¾ taza	
21	uvas					16 unidades	
22	naranjas					1 unidad	
23	mandarinas					1 unidad	
24	tomate de árbol					1 unidad	
25	plátano frito					1/3 unidad	
26	plátano cocido					1/3 unidad	
<b>VERDURAS</b>							
27	lechuga					1 taza	
28	coliflor					½ taza	
29	col					1 taza	
30	tomate riñón					1 unidad	
31	remolacha					½ taza	
32	zanahoria					½ taza	
33	pepinillo					¾ taza	

34	papas cocidas					¾ taza	
35	papas fritas					½ taza	



CARNES							
36	pollo frito					Ala # 1 Pechuga # 1 Entrepieza # 1 Pierna # 1	
37	pollo cocinado en caldo					Ala # 1 Pechuga # 1 Entrepieza # 1 Pierna # 1	
38	carne de res					100 gr	
39	carne de chancho					100 gr	
40	jamón					1 rodaja	
41	chorizo, salchicha					1 unidad	
42	pescado					120 gr	
43	mariscos					10 unidades	
44	visceras					100 gr	
BEBIDAS							
45	bebidas refrescantes con gas					1 vaso (200ml)	
46	bebidas refrescantes sin gas					1 vaso (200ml)	
47	coladas					1 vaso (200ml)	
48	jugos					1 vaso (200ml)	
49	cerveza					1 vaso (200ml)	
50	licor					1 copa (15ml)	
51	café					1 taza (200 ml)	
AZÚCARES Y GRASAS							
52	azúcar agregada al café o té					1 cucharadita	
53	miel					1 cucharadita	
54	mayonesa o margarina					1 cucharadita	
55	salsa de tomate					1 cucharadita	
56	aceite de oliva					1 cucharadita	
57	aceite de maíz o girasol					1 cucharadita	
58	manteca (vegetal o de cerdo)					1 cucharadita	

Código	Alimento	Nunca o raras veces	Diario	Días a la semana	Días al mes	Porción	Porciones totales al día
OTROS ALIMENTOS							
59	hamburguesas					1 unidad	
60	torta					1 pedazo	
61	helado					1 bola	
62	dulces o chocolates					1 unidad	
63	galletas					4-5 unidades	
64	pizza					1 pedazo	
65	hot-dog					1 unidad	
66	tostadas					1 unidad	
67	tamales					1 unidad	
68	sopa de sobre o cubitos					1 plato	
69	papas fritas, doritos o frituras similares					1 funda	



## 9.4 Anexo 4. Funcionalidad Familiar

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.**

<b>FUNCIÓN</b>		<b>Casi Nunca</b>	<b>Pocas veces</b>	<b>A veces</b>	<b>Muchas veces</b>	<b>Casi siempre</b>
	¿Se toman decisiones para cosas importantes de la familia?					
	¿En mi casa predomina la armonía?					
	¿En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades?					
	¿Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida diaria?					
	¿Nos expresamos sin insinuaciones de forma clara y directa?					
	¿Podemos aceptar los defectos de los demás y sobre llevarlos?					
	¿Tomamos en cuenta las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles?					
	¿Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás le ayudan?					
	¿Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobre cargado?					
	¿Las costumbres familiares pueden cambiarse ante determinadas situaciones?					
	¿Podemos conversar diversos temas sin temor?					
	¿Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda de otras personas?					
	¿Los intereses y necesidades de cada cual, son respetados por el núcleo familiar?					
	¿Nos demostramos el cariño que nos tenemos?					

**9.5 Anexo 5. Estado nutricional**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA**  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

**Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.**

	<b>DATOS FÍSICOS</b>			
		1 toma	Delgadez	(<23)
	PESO	_____ kg	Normal	(>23-<28)
	TALLA	_____ m	Sobrepeso	(>28-<32)
	IMC	_____ kg/m <sup>2</sup>	Obesidad	(>32)

Observaciones:

---

---

---

**9.6 Anexo 6. Escala de depresión geriátrica de Yesavage (15 items)**

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**Factores biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.**

	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.- ¿Está satisfecho con su vida?	0	1
2.- ¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3.- ¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4.- ¿Se encuentra a menudo aburrido/a?	1	0
5.- ¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6.- ¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7.- ¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8.- ¿Se siente a menudo abandonado/a?	1	0
9.- ¿Prefiere quedarse en casa a salir?	1	0
10.- ¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11.- ¿Piensa que es maravilloso vivir?	0	1
12.- ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13.- ¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14.- ¿Siente que su situación es desesperada?	1	0
15.- ¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	1	0
Puntuación total: _____		
<b>INTERPRETACION:</b> 0 A 5: Normal 6 a 9: Depresión leve 10 o más: Depresión severa		



## 9.7 Anexo 7. Consentimiento informado

### UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

#### **Aspectos biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015.**

Son problemas considerados de importancia en salud pública la: malnutrición, sobrepeso y obesidad, debidos a una ingesta insuficiente o por exceso de calorías. Además, la mala alimentación debida a una dieta rica en grasas, carbohidratos, azúcares y una ingesta insuficiente de verduras y frutas son factores que influyen en el estado nutricional. En el adulto mayor, se va a observar los efectos de una alimentación inadecuada y las complicaciones como son la diabetes, hipertensión arterial, problemas cardíacos, o problemas respiratorios. Para la prevención es necesario mejorar los estilos de vida e identificar tempranamente problemas de salud para prevenirlos o iniciar tratamientos oportunos.

El objetivo del estudio es determinar los Aspectos biopsicosociales que influyen en el estado nutricional del adulto mayor de la parroquia Cuchil, Sigsig 2015. En total se trabajará con 157 adultos mayores durante un año; el tiempo que toma llenar el cuestionario y la valoración del estado nutricional es de 30 minutos.

Se le solicitará llenar un cuestionario para conocer algunos datos personales, sus hábitos de consumo, su tipo de familia y; luego se registrará su peso y talla.

El estudio no implica ningún riesgo para su salud, y tampoco tiene ningún costo. Los beneficios para usted son la valoración gratuita de su estado de salud relacionado con el estado nutricional y el apoyo de los profesionales en salud del Sub centro de Cuchil.

La información será absolutamente personal y confidencial, usted podrá retirarse en cualquier momento si no desea participar en el estudio.

Se cuenta con el permiso de las autoridades de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cuenca y las del Ministerio de Salud Pública. Para mayor información comunicarse al teléfono 0988452890 de la Dra. Geeny Isabel Sanango.

Yo, \_\_\_\_\_, con número de cédula \_\_\_\_\_ libremente y sin ninguna presión acepto participar en este estudio.

Firma: \_\_\_\_\_